

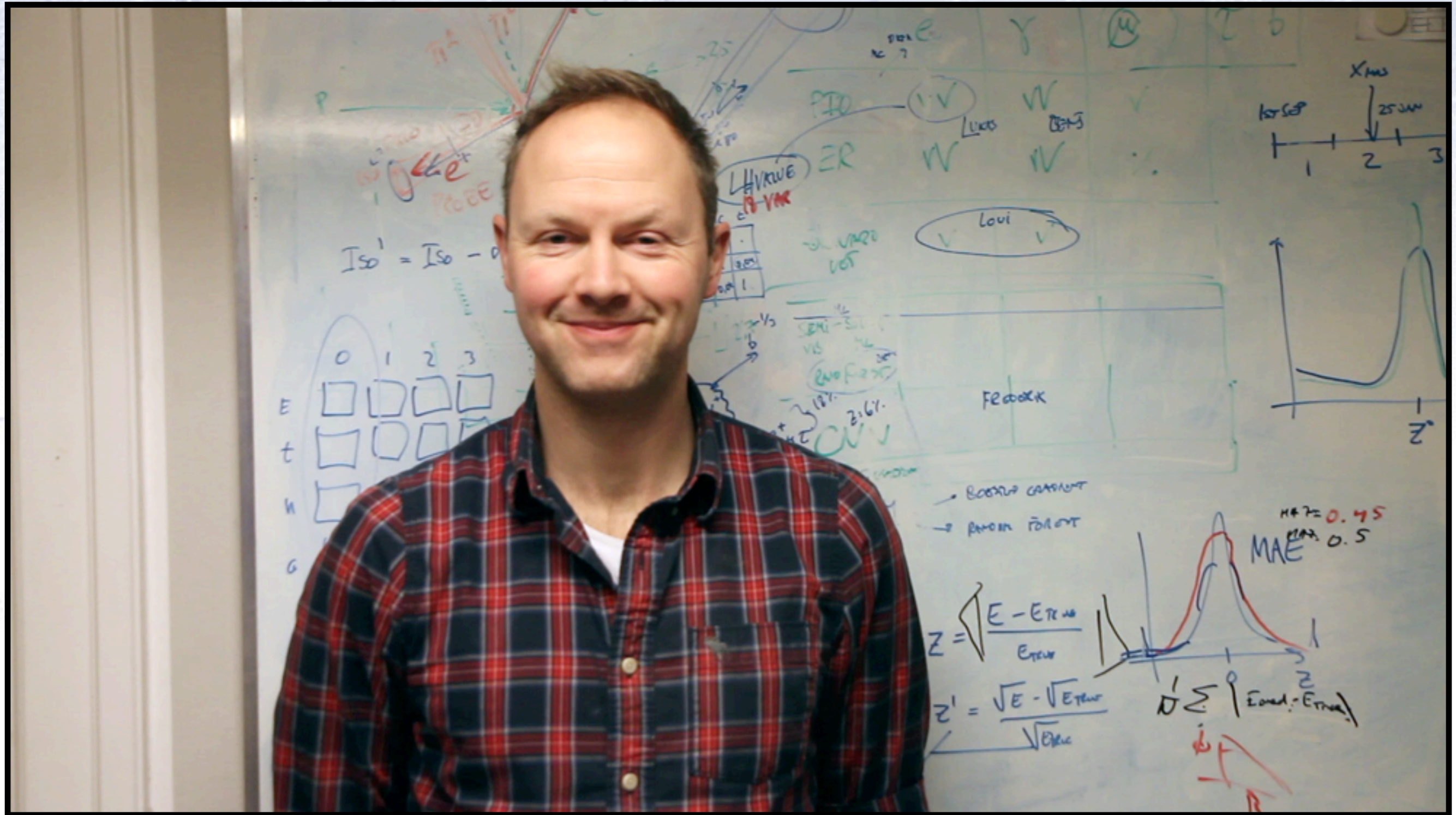


Velkommen tilbage!

Big Bang

til naturfag

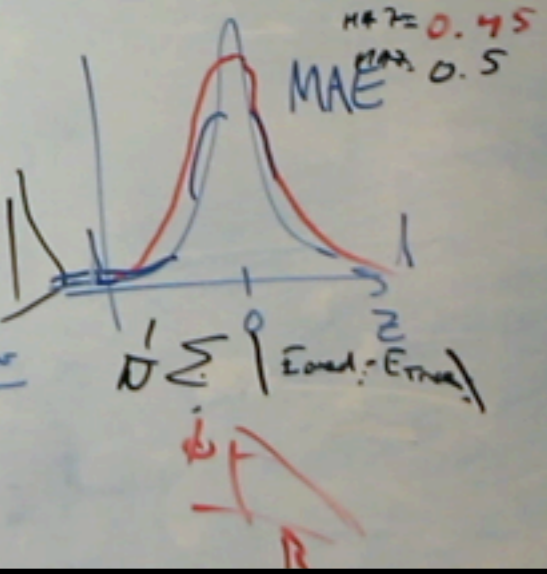
Januar 2019



	0	1	2	3
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
t	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	<input type="checkbox"/>			
G				

$$I_{so}^1 = I_{so} - \dots$$

$$Z = \sqrt{\frac{E - E_{T_{k=0}}}{E_{T_{k=0}}}}$$
$$Z' = \frac{\sqrt{E} - \sqrt{E_{T_{k=0}}}}{\sqrt{E_{k=0}}}$$



Feedback

- BOSTAD CASUS
- RÄNNAN FÖRST

Mere inspiration

Dag 1:

08:30-09:00 - Dørene er åbne + kaffe
09:00-09:15 - Velkommen tilbage og værktøjer
09:15-10:30 - BB2MM: Historisk perspektiv og klassiske eksperimenter

10:30-11:00 - Pause

11:00-12:00 - Fagligt oplæg
AU: Geologisk datering
KU: Klimaet før og nu

12:00-12:15 - Reflektion og ideer
12:15-12:30 - Besøg ved iskernefryser (kun KU)

12:30-13:15 - Frokost

13:15-14:30 - Fra eksperiment til undersøgelse

14:30-15:00 - Pause

15:00-15:10 - Info om markedsplads
15:10-16:10 - Fagligt oplæg
AU: Moderne evolution
KU: Masseuddøen og pattedyrene

16:10-16:25 - Reflektion og ideer
16:25-16:30 - Tak for idag

Dag 2:

08:30-09:00 - Dørene er åbne + kaffe
09:00-10:30 - Markedsplads

10:30-11:00 - Pause

11:00-11:30 - Genstandsbaseret læring
11:30-12:30 - Forankring og livet efter Big Bang til Naturfag

12:30-13:15 - Frokost

13:15-14:00 - Fagligt oplæg
AU: Klimaet før og nu
KU: Kosmisk støv

14:00-14:15 - Reflektion og ideer
14:15-14:30 - Evaluering

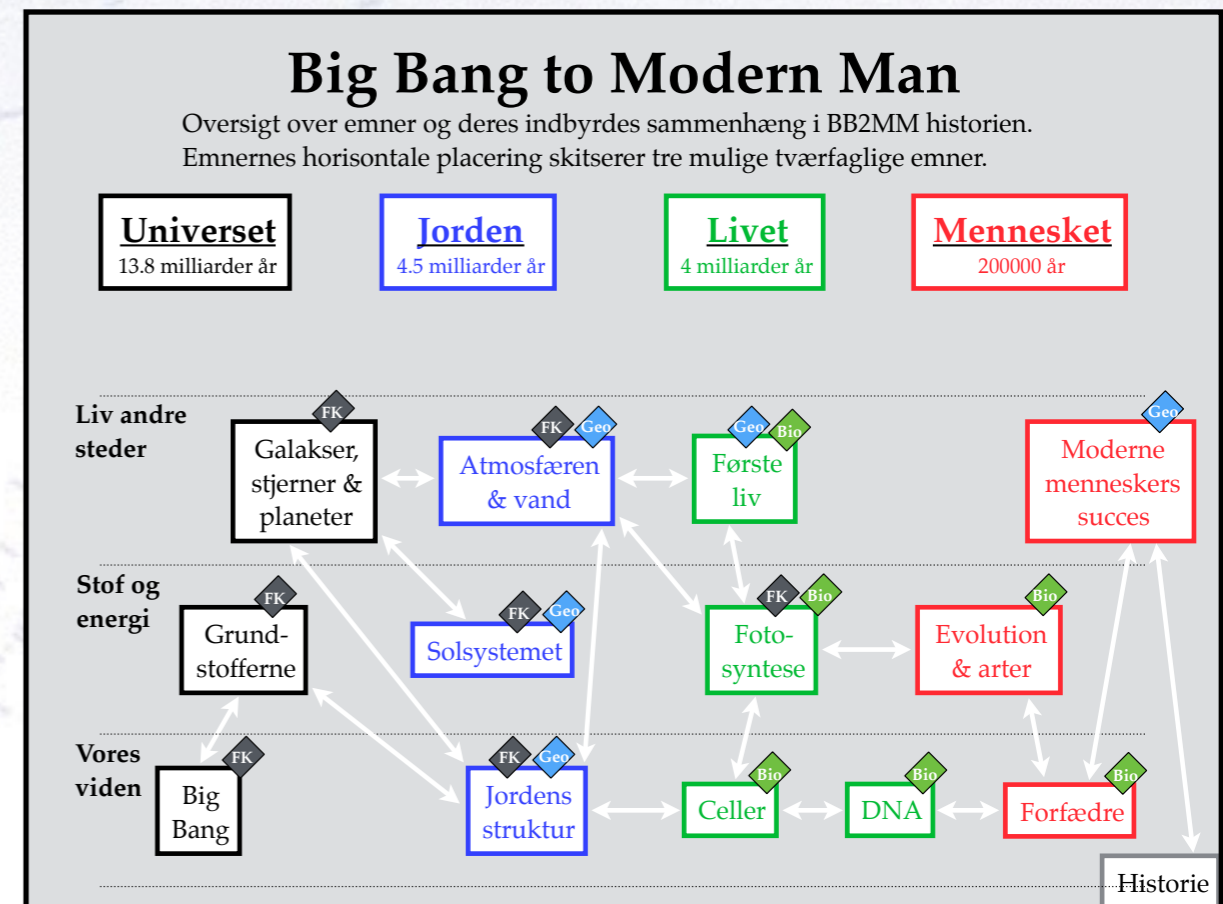
14:30-15:00 - Pause

15:00-15:45 - BB2MM: Alt det vi ikke ved
15:45-16:00 - Tak for denne gang

- bigbangnaturfag.dk: Opdateres med links til præsentationer, etc.

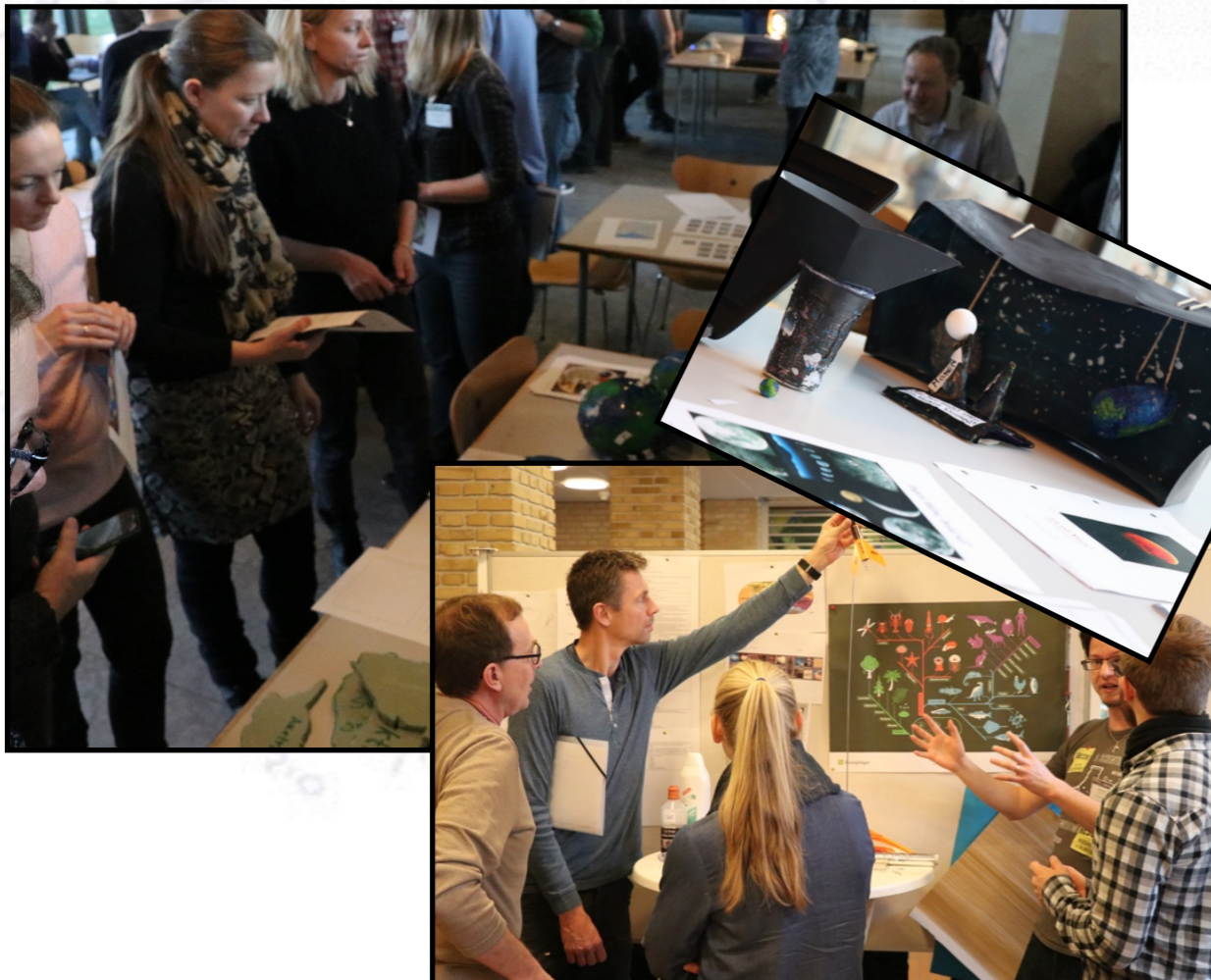
Mere materiale

- Projektets hjemmeside:
 - bigbangnaturfag.dk
- **Vidensmaterialet** opdateret med
 - mere information
 - flere henvisninger
 - bedre illustrationer+ sæt om atmosfæren & vand
- Flere **forsøgsvejledninger** oppe og flere på vej (+ eksterne)
- **Videoer** fra workshop og inspirationsvideoer fra studerende



Mere videndeling

- Markedsplads på dag 2
- Indsamling af viden til videreformidling



ÅRSPLAN 1

- Årsplan for 8.
- Detaljer om de

Jorden og universet

Fysik/Kemi	Universet	Afgang fra jorden	Opdagelsen af nye planeter	FFB: Big Bang til Moderne
Biologi	Nye arter udvikles		Liv i rummet	Skove
Geografi	Jordens opbygning og pladetektonik		Det geologiske kredsløb	Istlandskab

ÅRSPLAN 2

- Årsplan fra Buddinge
- Detaljer om forløb

32-36

EKSEMPEL 3: LIV PÅ JORD

Begreber og koncepter dækket (flere detaljer her)

Fysik/Kemi	Solsystemet	Planteceller	Dyreceller	Geografi
Gamle opfattelser af solsystemet	Atmosfæren	Fotosyntese	Respiration	Klimazoner
Jordens bevægelse	Jordens rotation og bøjning	Formering	Arvelære	Klimaforandringer
Mælkevejen og stjernebilleder	Galakser	Klassifikation		Atmosfæren
Tycho Brahe	Tvær og længdebølger	Proteinsyntese, mitose, meiose		Årstider og tryk
Mek. og elektromag. bølger	Galakser	Variation	Tilpasning	Det globale vindsystem
Lyd og lys		Naturlig udvælgelse		Vejrudsigter
Pendul		Selektion		Drivhuseffekt
Stråling		Mutation		Jordens opbygning
Energiudnyttelse		Evolutionshistorie		Vulkaner
Universets skabelse	Big Bang	Menneskets udvikling		Jordstælv
		Arters udbredelse		Tektoniske plader
		Genetik	DNA	Udviklingsstrategier
		Kloning	Gensplejning	Rig og fattig
		Medicin		Rig og fattig
		Vira og bakterier		Demografi

Tid

Plenumoplæg:

1533: Auditorium E

Pause:

Vandrehallen

Markedsplads:

Vandrehallen

Frokost:

Fysisk Kantine

1520-731

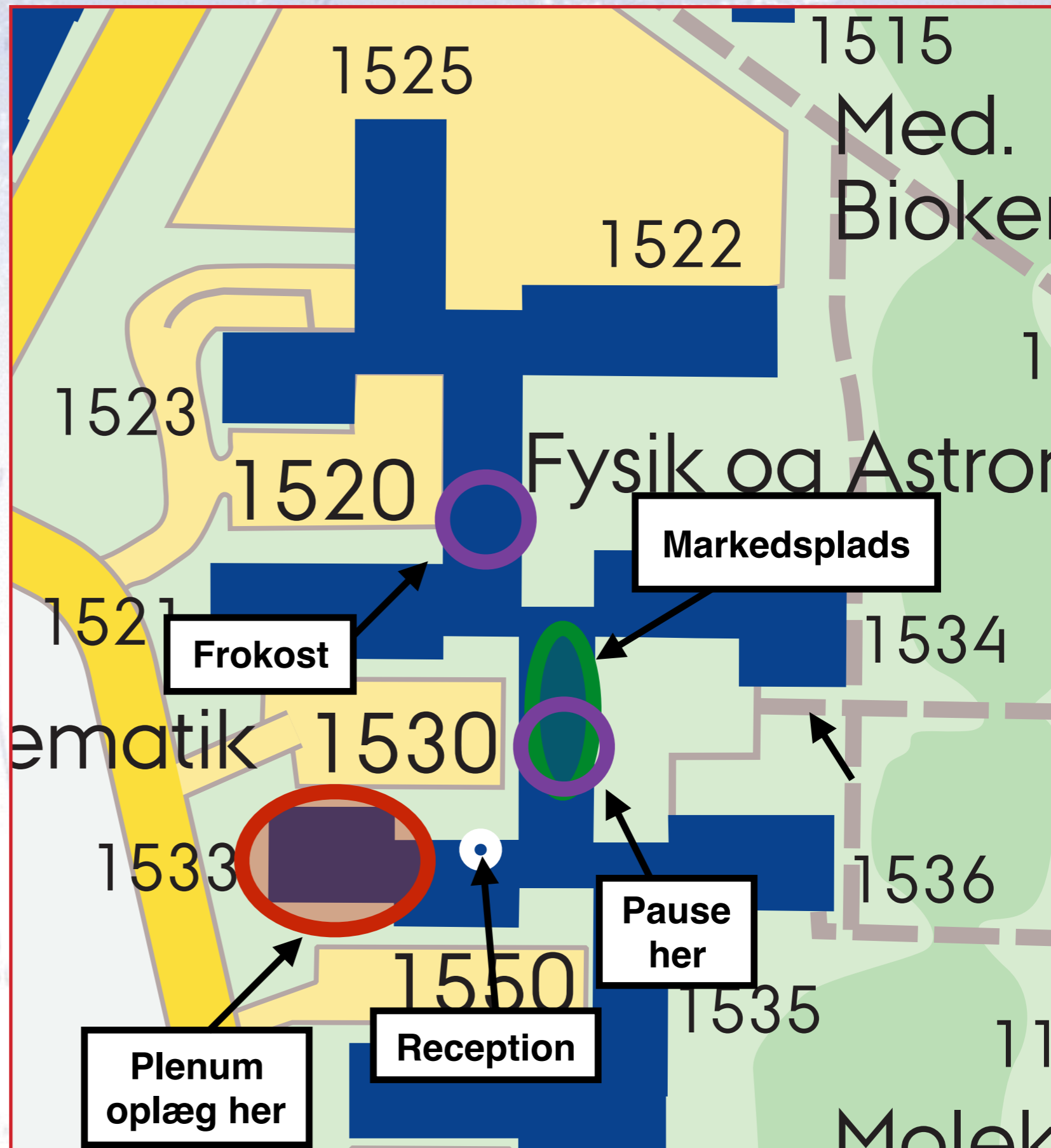
1520-732

Toiletter:

Under Aud E eller ned af trappen før pause

Lokale kode:

Bygning-EtageLokale



Internet?

Navn: AU-Guest

Adgang:

1. Åben internetbrowser
2. Login med SMS, Google, Facebook, LinkedIn..

Mere eksperiment

Dag 1:

08:30-09:00 - Dørene er åbne + kaffe

09:00-09:15 - Velkommen tilbage og opmærksomhed

09:15-10:00 - BB2MM: Historisk perspektiv og klassiske eksperimenter

10:30-11:00 - Pause

11:00-12:00 - Fagligt oplæg

AU: Geologisk datering

KU: Klimaet før og nu

12:00-12:15 - Refleksion og ideer

12:15-12:30 - Besøg ved iskernefryser (kun KU)

12:30-13:15 - Frokost

13:15-14:00 - Fra eksperiment til undersøgelse

14:30-15:00 - Pause

15:00-15:10 - Info om markedsplads

15:10-16:10 - Fagligt oplæg

AU: Moderne evolution

KU: Masseuddøen og pattedyrene

16:10-16:25 - Refleksion og ideer

16:25-16:30 - Tak for idag

Dag 2:

08:30-09:00 - Dørene er åbne + kaffe

09:00-10:30 - Markedsplads

10:30-11:00 - Pause

11:00-11:30 - Genstandsbaseret læring

11:30-12:30 - Forhandling og live efter Big Bang til Naturfag

12:30-13:15 - Frokost

13:15-14:00 - Fagligt oplæg

AU: Klimaet før og nu

KU: Kosmisk støv

14:00-14:15 - Refleksion og ideer

14:15-14:30 - Evaluering

14:30-15:00 - Pause

15:00-15:45 - BB2MM: Alt det vi ikke ved

15:45-16:00 - Tak for denne gang